

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 9. — Cl. 4.

N° 655.756

Support télescopique pour porte-manteaux.

M. AUGUSTIN BRUGIDOU résidant en France (Seine).

Demandé le 25 octobre 1927, à 16^h 49^m, à Paris.

Délivré le 22 décembre 1928. — Publié le 23 avril 1929.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

On connaît déjà des supports extensibles pour porte-manteaux qui sont constitués, en principe, par un certain nombre d'éléments tubulaires, montés les uns dans les autres de manière à pouvoir coulisser et renfermant un certain nombre de chariots ou coulisseaux qui, logés dans l'élément tubulaire central, sont engagés dans une rainure longitudinale de chaque élément télescopique, portent chacun un crochet destiné à la suspension d'un porte-manteaux et sont reliés les uns aux autres par un système de parallélogramme articulé permettant de développer le support et d'amener les divers porte-manteaux dont il est garni, en dehors de l'élément tubulaire extérieur généralement fixé sur la face inférieure d'une tablette d'armoire.

Dans les supports de ce genre connus, les éléments tubulaires sont généralement de section rectangulaire dans le but d'éviter la rotation de ces éléments les uns dans les autres et d'assurer leur guidage, mais comme on le conçoit ces éléments doivent, pour permettre le développement et le repliage du support télescopique, être parfaitement ajustés et présenter des faces convenablement dressées. Cette précision dans le montage ne peut être obtenue qu'après un travail d'usinage et de rectification qui augmente

le prix de revient de l'appareil. En outre, pour réduire dans la plus grande mesure possible la déformation de ces éléments tubulaires provenant de leur fléchissement sous la charge lorsque le support est amené en position d'extension complète, ces éléments tubulaires sont établis en métal d'épaisseur relativement grande ce qui augmente la surface de leurs côtés, de sorte que les appareils actuels présentent un encombrement assez important et sont d'un poids considérablement exagéré.

La présente invention a pour objet un support extensible pour porte-manteaux qui est établi de manière à remédier aux inconvénients signalés ci-dessus et qui est essentiellement constitué par :

a. Des tubes de section circulaire disposés concentriquement de manière à pouvoir coulisser l'un dans l'autre et à constituer ainsi un bras de support télescopique de longueur variable, le tube de plus grand diamètre étant monté, à ses deux extrémités, dans des brides ou colliers permettant de fixer l'appareil sur la face inférieure d'une tablette ou d'une planche de meuble appropriée, et chaque tube mobile étant pourvu d'un tenon qui s'engage dans une coulisse rectiligne longitudinale du tube qui l'entoure directement pour limiter le déplacement

Prix du fascicule : 5 francs.

rectiligne de chaque tube et s'opposer à son déplacement angulaire.

b. Des blocs métalliques qui, formant coulissea, ou chariots, sont logés dans les 5 tubes de support extensible et guidés dans une autre coulisse rectiligne de chacun des tubes, les deux coulissea extrêmes étant fixés aux extrémités opposées des deux tubes mobiles interne et externe et reliés 10 aux autres coulissea par un système de parallélogramme articulé en des points où sont disposés des doubles mousquetons destinés à recevoir chacun deux porte-manteaux.

15 Afin de fixer les idées, il va être décrit ci-dessous, en regard du dessin annexé et à titre d'exemple, une forme de réalisation du support extensible pour porte-manteaux établi suivant l'invention.

20 La fig. 1 est une vue de côté du support dans la position fermée.

La fig. 2 est une vue par bout.

La fig. 3 est une coupe verticale transversale suivant A-A de la fig. 1.

25 La fig. 4 est une vue en plan.

La fig. 5 est une vue par dessous.

La fig. 6 est une coupe verticale longitudinale faite suivant l'axe de l'appareil développé presque entièrement.

30 La fig. 7 est une vue par dessous correspondante.

Ainsi qu'il est représenté dans le dessin ci-joint, le support extensible de l'invention comporte essentiellement un certain nombre 35 de tubes 1, 2 et 3, par exemple, qui sont de longueur quelconque et montés concentriquement de manière à pouvoir coulisser longitudinalement les uns dans les autres, sans pouvoir tourner.

40 Le tube extérieur 1, de plus grand diamètre est muni à ses deux extrémités de brides 4 ou autres organes convenablement conformés pour permettre de fixer l'appareil sur la face inférieure d'une tablette ou d'une 45 planchette d'armoire ou d'autre meuble approprié.

Le tube 1 est donc rigidement fixé en position tandis que les autres tubes 2 et 3 qui ont la même longueur que ce tube 50 peuvent être soit renfermés entièrement dans ce dernier ou déplacés longitudinalement de façon à constituer un bras extensible.

Le tube fixe 1 ainsi que le tube mobile 2, qui coulisser dans le tube 1, présentent chacun suivant leur génératrice supérieure 55 une fenêtre à bords rectilignes et parallèles respectivement indiquée en 5 et 6; dans ces fenêtres s'engagent des tenons 7 et 8 respectivement fixés sur les tubes 2 et 3 et destinés à assurer le guidage rectiligne des dits tubes 60 2 et 3, à s'opposer à la rotation de ces derniers et assurer leur entraînement.

Le tube central 3 est muni, à l'une de ses extrémités, d'une organe de préhension constitué par un anneau 25 permettant de 65 développer le bras télescopique et de faire rentrer les divers éléments tubulaires les uns dans les autres.

Le bras télescopique décrit ci-dessus renferme un certain nombre de blocs métalliques 9 constituant des chariots qui sont 70 guidés par engagement de rainures longitudinales ménagées dans leurs faces antérieures et postérieures, sur les bords de coulissea rectilignes 10, 11 et 12 respectivement 75 découpées à la partie inférieure de chacun des tubes 1, 2 et 3 constituant le bras télescopique.

Ces chariots 9, dont les deux extrêmes sont fixés l'un, à l'extrémité antérieure du 80 tube 3 et l'autre, à l'extrémité opposée du tube 2, sont munis de tourillons 13 qui traversent chacun deux des leviers méplats 14 d'un système de parallélogramme articulé 85 reliant entre eux les divers chariots 9.

Sur chaque tourillon 13 est monté un double mousqueton constitué par deux crochets 15 destinés à recevoir chacun l'anneau d'un porte-manteau et à suspendre ce dernier qui est retenu en place sur chaque cro- 90 chet par une lame de ressort 16 pliée en V, et dont les deux branches sont convenablement découpées pour s'engager sur les pointes des crochets 15.

Le fonctionnement est le suivant : 95

L'appareil occupant la position montrée fig. 1, il suffit de tirer l'anneau 25 pour entraîner le tube 3 solidaire de ce dernier. Ce tube 3 coulisser dans le tube 2 et entraîne ce dernier au moment où le tenon 8 du dit 100 tube 3 vient buter dans le fond de la coulisse supérieure 6 du tube 2, lequel est arrêté, à la fin de sa course, en même temps que le tube 3 lorsque le tenon 7 du tube 2 vient

buter dans le fond de la coulisse supérieure 5 du tube extérieure fixe 1.

Pendant cet allongement ou développement du support télescopique, les chariots 5 ou coulisseaux intérieur 9 sont déplacés longitudinalement par le jeu du parallélogramme articulé et coulissant dans les tubes.

Dans cette position d'extension de l'appareil, les doubles mousquetons 15 portés par chaque coulisseau 9 sont à leur maximum d'écartement et il est facile d'enlever tel ou tel porte-manteau ou d'en remettre un nouveau en place.

Après usage, il suffit de repousser l'anneau 25 pour faire rentrer les tubes les uns dans les autres et en même temps rapprocher les mousquetons 15 les uns des autres par le repliage du parallélogramme articulé.

Les dispositions décrites ci-dessus ne sont bien entendu données qu'à titre d'exemple, le nombre et les dimensions des tubes constituant le bras de support télescopique pouvant être modifiés sans changer en rien l'invention.

25 RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet :

Un support extensible pour porte-manteaux comprenant un bras télescopique constitué par des éléments tubulaires coulissant l'un dans l'autre et renfermant des chariots reliés entre eux par un parallélogramme articulé et portant l'organe de suspension des porte-manteaux, caractérisé par les points suivants :

35 a. Les éléments tubulaires formant le bras de support télescopique sont constitués

par des tubes de section circulaire de longueur quelconque logés concentriquement les uns dans les autres, disposés de manière à pouvoir coulisser sans tourner et fendus 40 le long de leur génératrice inférieure.

b. Le tube extérieur de plus grand diamètre est muni, à ses extrémités, d'organes permettant de le fixer sous une planchette d'un meuble quelconque et est fendu le long 45 de sa génératrice supérieure.

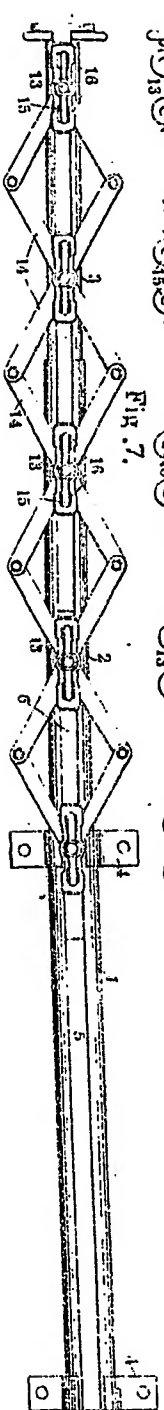
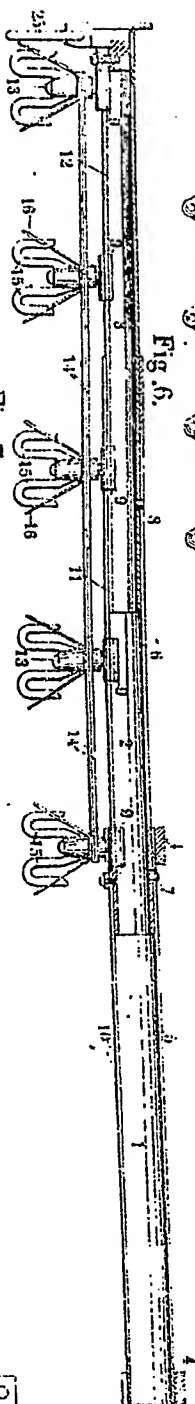
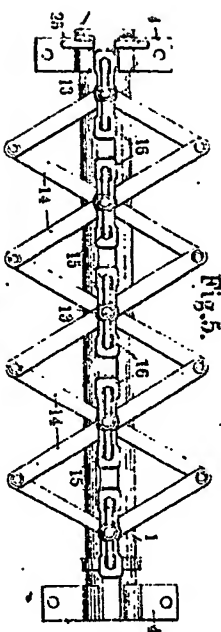
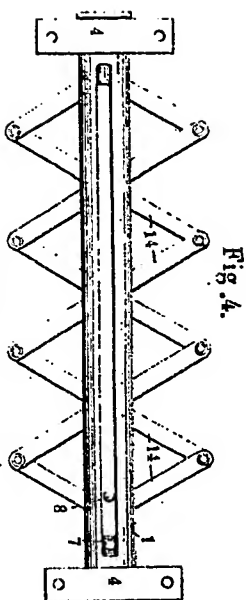
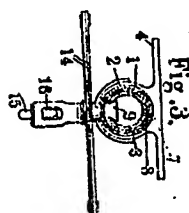
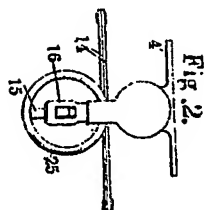
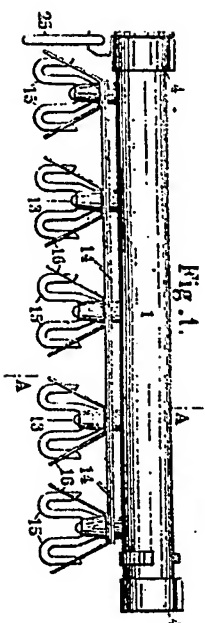
c. Chacun des tubes coulissants qui sont logés concentriquement les uns dans les autres et dans le tube extérieur fixe, est muni à l'une de ses extrémités d'un tenon qui est 50 disposé de manière à être engagé dans une coulisse supérieure du tube qui l'entoure directement dans le but de permettre de provoquer l'allongement et le raccourcissement du support télescopique par le déplacement successif qui est imprimé aux divers 55 tubes en agissant sur le tube central de plus petit diamètre.

d. Les chariots logés dans le bras télescopique et reliés les uns aux autres par un 60 parallélogramme articulé, sont guidés par engagement dans la coulisse inférieure de chacun des tubes et portent chacun un double mousqueton, les deux chariots extrêmes étant fixés l'un, à l'extrémité avant du tube central 65 de plus petit diamètre et l'autre, à l'extrémité arrière du tube coulissant directement dans le tube extérieur fixe.

BRUGIDOU.

Par procuration :

I. CHASSEVENT.



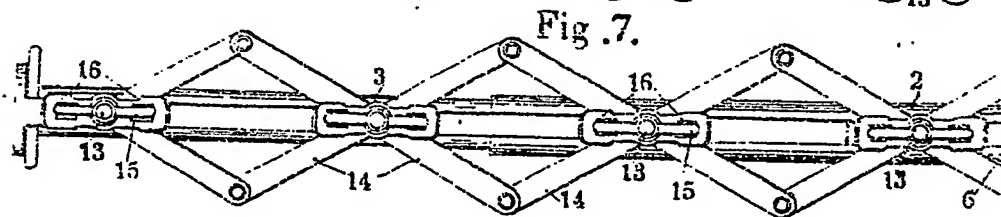
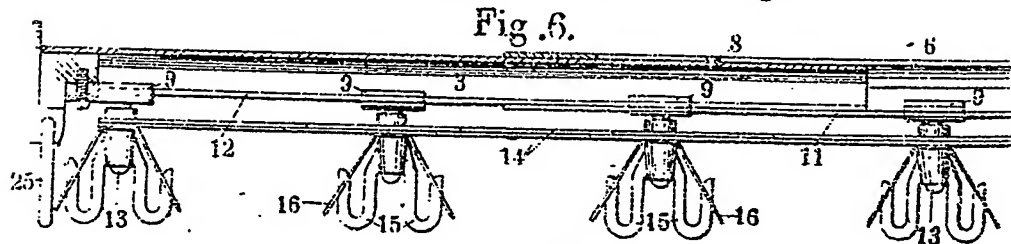
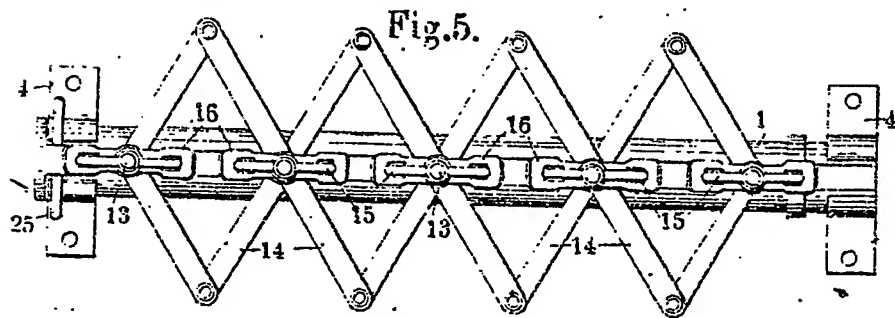
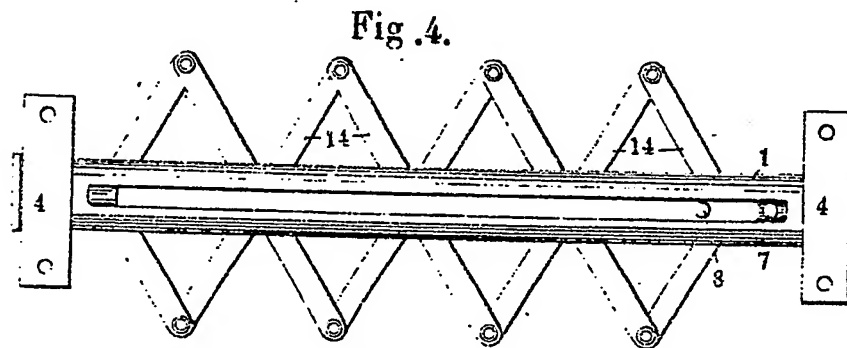
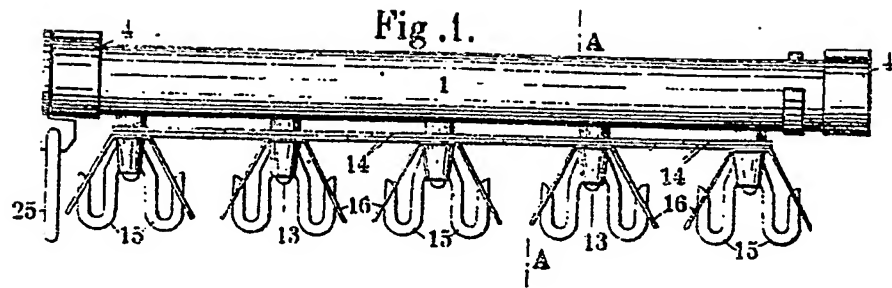


Fig. 2.

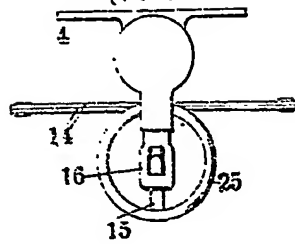
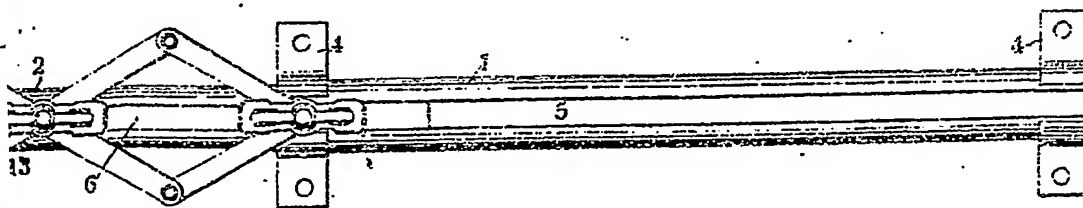
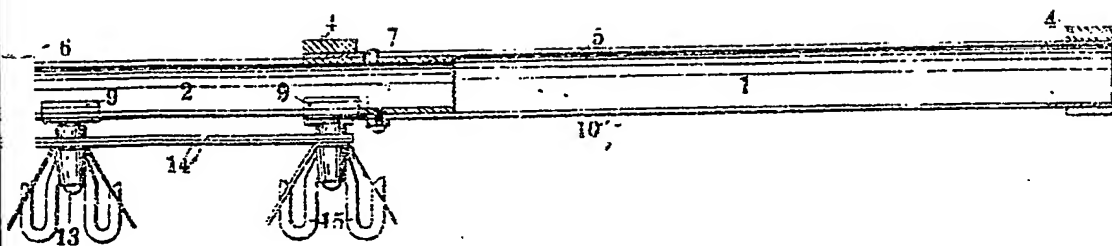
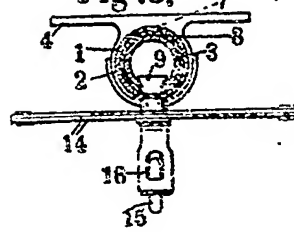


Fig. 3.



TRANSLATION

FRENCH REPUBLIC

MINISTRY OF COMMERCE AND INDUSTRY

INDUSTRIAL PROPERTY OFFICE

INVENTION PATENT NO. 655,756

Gr. 9 – Cl. 4

Telescopic Support for Clothes Hangers

M. Augustin BRIGIDOU residing in France (Seine)

Filed 25 October 1927, at 16:49 in Paris

Granted 22 December 1928 – Published 23 April 1929

(Patent grant was postponed in accordance with Article 11 § 7 of the law of 5 July 1844, amended by the law of 7 April 1902)

Extendible supports for clothes hangers are known. These supports usually comprise a certain number of tubular elements mounted one within the other in a manner to permit sliding out and returning a certain number of carriers or sliders, which, housed in the central tubular element, are engaged in a longitudinal groove of each telescopic element. These carriers each bear a hook for suspending a clothes hanger, and are connected together by an articulated parallelogram system that permits extending the support and bringing the various clothes hangers provided thereon to the outside of the exterior tubular element, which is generally attached to the underside of a wardrobe shelf.

The tubular elements of known supports generally have a rectangular cross-section to prevent the elements from rotating within each other and to ensure their guidance. However, these elements, as conceived, have to be perfectly adjusted to permit extension and return of the telescopic support and to present a suitably finished appearance. This precision in assembly can be obtained only after machine work and correction, which increases the selling price of the device. Furthermore, to reduce to the greatest possible extent, deformation of the tubular elements resulting from their sag under load when the support is completely extended, these elements are made of a relatively thick metal. This increases the surface sides such that the current devices have a fairly significant bulk and are very heavy.

The object of this invention is an extendible support for clothes hangers to remedy the aforesaid disadvantages and comprises essentially:

a. Concentric, circular cross-section tubes capable of sliding into each other and thus comprising a telescopic support arm of variable length. The two ends of the larger-diameter tube are mounted in collars enabling attaching the device on the underside of a shelf or of a board of appropriate furniture. Each mobile tube is provided with a tenon that fits in a longitudinal,

rectilinear groove of the tube that directly encloses it to limit the rectilinear displacement of each tube and to prevent its angular movement.

b. Metal blocks, which, forming sliders or carriers, are housed in the extendible support tubes and guided in another rectilinear groove of each of the tubes. The two end sliders are attached to the opposite ends of the two internal and external mobile tubes and connected to other sliders by a parallelogram system articulated at points having double spring hooks intended to each receive two clothes hangers.

To illustrate the concepts, an embodiment of the extendible support for clothes hangers made according to the invention will be described below as an example, referring to the attached drawings.

Figure 1 is a side view of the support in the closed position.

Figure 2 is an end view.

Figure 3 is a transverse vertical section along A-A of Figure 1.

Figure 4 is a flat surface view.

Figure 5 is a view from below.

Figure 6 is a longitudinal vertical cut along the axis of the almost completely extended device.

Figure 7 is a view of the corresponding underside.

As shown in the attached drawings, the invention's extendible support involves essentially a certain number of tubes 1, 2, and 3, for example, which are of any length and mounted concentrically to enable sliding longitudinally, one in the other, without being able to rotate.

The exterior tube 1 of the greatest diameter is provided at its two ends with collars 4 or other suitably shaped means to permit attaching the device on the underside of a board, a wardrobe shelf, or other appropriate furniture.

Tube 1 is thus rigidly attached in place, whereas the other tubes 2 and 3, which are as long as this tube, can be entirely enclosed in the latter or moved longitudinally in a manner to be an extendible arm.

Fixed tube 1 as well as mobile tube 2, which slides in tube 1, each have, following their upper generating line, a window having rectilinear and parallel edges, indicated respectively in 5 and 6. Tenons 7 and 8 are located in these windows, respectively attached on tubes 2 and 3 and intended to ensure rectilinear travel of said tubes 2 and 3 as opposed to rotation of the latter and to ensure their movement.

The center tube 3 is provided at one end with prehensile means comprising a ring 25, to permit extension of the telescopic arm and to have the various tubular elements reenter one into the other.

The above-described telescopic arm encloses a certain number of metal blocks 9 comprising the carriers that are guided by engaging longitudinal grooves positioned in the anterior and posterior faces on the edges of the rectilinear grooves 10, 11, and 12, respectively cut out in the lower part of each of tubes 1, 2, and 3 comprising the telescoping arm.

These carriers 9, the two ends of which are attached, one to the anterior end of tube 3 and the other to the opposite end of tube 2, are provided with trunnions 13, which traverse each two of the flat levers 14 of an articulated parallelogram system, connecting among them the various carriers 9.

Mounted on each trunnion 13 is a double spring hook comprising two hooks 15 intended to each receive the loop of a clothes hanger and to hang up this latter, which is held in place on each hook by a spring leaf 16 folded into a V. The two arms of the V are split suitably to receive the points of the hooks 15.

The operation is as follows:

With the device occupying the position shown in Figure 1, pulling the ring 25 suffices to pull tube 3 in one piece from the device. This tube 3 slides in tube 2 and involves the latter at the moment when tenon 8 of said tube 3 comes to rest in the bottom of the upper groove 6 of tube 2, which is stopped at the end of its travel at the same time that tenon 7 of tube 2 comes to rest at the bottom of the upper groove 5 of the fixed exterior tube 1.

During this extension or development of the telescopic support, the carriers or interior sliders 9 are displaced longitudinally by the movement of the articulated parallelogram and slide in the tubes.

In this extended position of the device, the double spring hooks 15 borne by each slider 9 are at their maximum separation, and it is easy to lift out such-and-such clothes hanger or to put it back in place.

After use, pushing back ring 25 suffices to make the tubes reenter one into the other, and simultaneously to bring spring clips 15 closer to each other by folding back the articulated parallelogram.

The above-described arrangements are to be understood only as examples. The number and dimensions of the tubes comprising the telescopic support arms can be modified without at all changing the invention.

Conclusion

The object of the present invention is an extendible support for clothes hangers comprising a telescopic arm made of tubular elements sliding one into the other and enclosing carriers interconnected by an articulated parallelogram and bearing the suspension means for the clothes hangers, characterized by the following points:

- a. The tubular elements forming the telescopic support arm comprise circular cross-section tubes of any length, housed concentrically, one in another, arranged in a manner to enable sliding without rotating and slotted the length of their lower generator line.
- b. The largest diameter exterior tube is provided at its ends with means to attach it under a shelf of any furniture and is slotted the length of its upper generator line.
- c. Each of the sliding tubes that are housed concentrically one in the other and in the fixed exterior tube is provided at one of its ends with a tenon which is positioned in a manner to

be engaged in an upper groove of the tube that directly encloses it, with the objective of permitting initiation of extending and retracting the telescopic support by successive movement that is imparted to the different tubes in acting on the smallest diameter central tube.

d. The carriers housed in the telescopic arm and interconnected by an articulated parallelogram are guided by engagement in the lower groove of each of the tubes and each bears a double spring hook, the two end carriers being fixed, one at the end before the smallest diameter central tube and the other at the rear end of the tube sliding directly in the exterior fixed tube.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.